COMENTARIOS DE ARTÍCULOS:
Selección de saturación de oxígeno segura y seguimiento de bebes prematuros: ¿podemos evitar la hipoxia y la hiperoxia?

Safe oxygen saturation targeting and monitoring in preterm infants: can we avoid hypoxia and hyperoxia?
Sola A, Golombek S, Montes Bueno MT, Lemus-Varela L, Zuluaga C, Domínguez F. et al.
Acta Paediatr. 2014;103(10):1009-18
Comentado por: Esp. María Luisa Videla Balaguer°

Resumen

La saturación de oxígeno (SpO_2) óptima para recién nacidos prematuros (RNPT) atendidos en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) aún es un tema que no tiene una respuesta clara. Esta revisión intenta añadir información acerca del tema, para mejorar la práctica clínica tanto de médicos como de enfermeras. En resumen, se recomiendan como '*intención de tratamiento'* rangos de SpO_2 amplios, como ser por ejemplo 86-94%, ya que la utilización de intervalos más estrechos y en los extremos (85-89% y 91-95%) se asociaron a consecuencias deletéreas como aumento de la mortalidad, aumento de la retinopatía del prematuro y otros efectos propios de la exposición a una SpO_2 inapropiada.

Comentario

Nuevamente el oxígeno es tema en discusión. Como se sabe, es una de las drogas más utilizadas en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal (UCIN) y potencialmente peligrosa para los recién nacidos (RN). El riesgo es mayor en los recién nacidos prematuros (RNPT) cuando no se toman las precauciones necesarias al ser administrada. Una droga invisible a los ojos, pero que deja rastros de su presencia; presencia que debe ser controlada, medida y monitorizada.

En los años que tengo en esta especialidad, este es un tema presente en todas las jornadas, cursos, congresos y simposios que tienen como eje al RN. La preocupación por la toxicidad del oxígeno y su uso indiscriminado en la UCIN es casi palpable en aquellos profesionales que tienen el objetivo de brindar cada día un mejor cuidado, oportuno y basado en la evidencia científica.

Este artículo reciente escrito por un grupo internacional de destacados neonatólogos y enfermeros, presenta una revisión de estudios clínicos aleatorizados para sustentar su recomendación. Es un artículo extenso pero muy rico en consideraciones para la práctica diaria, y quiero aprovechar este espacio para recalcar sólo algunas de ellas:

- Los límites deben ser establecidos por todos. Todo el equipo de salud.
- Los rangos estrechos de saturación, ya sean bajos (85-89%) o altos (91-95%), se relacionan con mayor fluctuación de la oxigenación.
- Utilizar en lo posible monitores con nomogramas para el seguimiento de la SpO_2 y con tecnología capaz de medir la SpO_2 en el movimiento y en la baja perfusión.
- Programar las alarmas en un punto de diferencia de la saturación deseada (ejemplo: saturación deseada 86-94%, alarmas en 85-95%).

Algunas acciones a evitar:
- No permitir SpO_2 mayores a 95% en todo RN que recibe oxígeno suplementario.
- No pre-oxigenar antes de la aspiración ni durante el procedimiento.
- No realizar prueba de hiperoxia en los recién nacidos con sospecha de cardiopatía congénita.
- No utilizar bolsa de reanimación manual en los recién nacidos intubados. Utilizar el respirador o dispositivos que ofrezcan presiones y tiempos inspiratorios controlados.

Seguramente algunos de estos puntos resultarán novedosos y otros ya conocidos. Es responsabilidad de los profesionales de la salud, profundizar las prácticas recomendadas y comunicar cuáles son las acciones que se pueden hacer para disminuir los eventos de hipoxia, hiperoxia y las fluctuaciones. Tres problemáticas igual de importantes, a pesar que generalmente sólo respondamos ante la hipoxia. Las tres son perjudiciales para el apto desarrollo de los RN.

Es por ello que el artículo recomienda rangos de SpO_2 amplios como el de 86-94% determinados como más seguros para el recién nacido, en especial para el RNPT que por diversos mecanismos fisiológicos y anatómicos es generalmente más inestable en su ventilación/perfusión.

Desde el rol profesional es imprescindible disponer de la indicación médica precisa para la administración del oxígeno, contar con el rango de saturación establecido para el paciente, asegurar que el oxígeno se administre mezclado (aire comprimido y oxígeno), en concentraciones conocidas brindadas a través de un mezclador (*blender*) o por el cálculo de fracción inspirada de oxígeno según la fórmula:

° Especialista en Enfermería Neonatal, Enfermera asistencial, Servicio de Neonatología, Hospital "Prof. Dr. Juan P. Garrahan".
Correo electrónico: m_videlab@yahoo.com.ar

$$FiO_2 = \frac{(100 \times \text{Flujo de } O_2) + (21 \times \text{Flujo de aire})}{\text{Flujo total } (O_2 + \text{aire})}$$

Administrar el oxígeno humidificado y calentado, y monitorizar al paciente en forma constante. A estos puntos conocidos por todos, le agregaría el de ¨registrado¨. Los registros de enfermería son muy importantes para verificar la estabilidad del paciente a través de las horas, favorecer el seguimiento, la evaluación del tratamiento y es una herramienta vital para la investigación.

De la misma manera que lo hace el artículo, ¨reconociendo y aceptando la incertidumbre¨, hay que seguir trabajando para encontrar el rango más exacto que disminuya al máximo la morbimortalidad relacionada a su administración. Incorporemos las recomendaciones brindadas y seamos canales de comunicación, al facilitar el conocimiento y ampliar el campo de llegada a la mayor cantidad de recién nacidos internados.

En la Argentina ya se han aceptado y tomado estas recomendaciones; el Ministerio de Salud de la Nación junto con el Grupo ROP y Unicef, han elaborado los nuevos carteles informativos sobre las recomendaciones de saturación deseada y los límites de alarma.

Considero que no va a ser difícil implementar en los servicios estas recomendaciones; las mismas refuerzan los límites de SpO_2 deseada que utilizamos. Con la ayuda de todos prontamente se encontrarán ubicados en aquellos lugares donde se atienda a un recién nacido de 36 semanas o menos de gestación, de modo que reciban los cuidados apropiados para proteger su vida y su futuro.



Implementación de la alimentación basada en la conducta en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de alta complejidad

Implementation of cue-based feeding in a level III NICU

Lindsay Newland, Marian Weems and Barbara Petrey. Clinical challenges. Neonatal Network, 2013; 32(2).

Comentado por: Esp. Rose Mari Soria°

Resumen

La revisión de la literatura evidencia que en los neonatos prematuros la modalidad de alimentación basada en el volumen y el tiempo, no es óptima para favorecer el desarrollo. Se propone entonces una nueva modalidad de alimentación basada en la conducta que el neonato pone de manifiesto según sus habilidades neuromotoras. La correcta decodificación permite a quien desempeñe la función, alimentarlo de acuerdo a la conducta observada y en consecuencia favorecer el desarrollo fisiológico de los mecanismos involucrados en la función alimentaria.

° Especialista en Enfermería Neonatal, Enfermera asistencial, Servicio de Neonatología, Hospital "Prof. Dr. Juan P. Garrahan".
Correo electrónico: m_videlab@yahoo.com.ar